

Central de Comunicação HDL 16P/32P



Manual do Usuário

Configurações de Fábrica
Dados Técnicos
Instalação
Programações
Operações



ÍNDICE

CAPÍTULO I - CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA.....	05
Gerais.....	05
Ramais.....	05
Gabinete.....	05
Placas acessórios HDL.....	05
Produtos Acessórios HDL.....	05
Dimensão do equipamento.....	05
CAPÍTULO II - DADOS TÉCNICOS.....	05
CAPÍTULO III - INSTALAÇÃO.....	06
Local da instalação.....	06
Fixação do gabinete.....	06
Aterramento e colocação de proteções adicionais.....	06
Seleção de tensão da rede local.....	06
Instalação do gabinete e proteções adicionais.....	07
Fixação do gabinete.....	07
Necessita proteções adicionais.....	07
Equalização de terra.....	07
Sequência de cores dos pares de fios para instalação.....	07
Conexão dos ramais nos conectores.....	08
Especificações de instalação dos condutores e ramais.....	08
Tipo de condutor.....	08
Conexão dos ramais nos conectores com pares de fios independentes.....	08
Ramais desbalanceados utilizando pares de fios independentes.....	08
Conexão dos ramais nos conectores com “negativo comum”.....	09
Ramais desbalanceados utilizando “negativo comum”.....	09
Instalação dos cabos nos conectores.....	10
Gabinete: Placas CPU e Fonte.....	11
Acessório: Placa adaptadora para cartão de memória (SD-Card).....	11
Instalação da Placa adaptadora para cartão de memória (SD-Card) na Central.....	11
Instalação do Terminal Inteligente (TI-Flex).....	12
Instalação do cabo serial do Software CTI.....	13
Localização dos leds e jumpers na CPU / Configuração dos jumpers.....	14
Jumper de reset (inicialização da memória) / Jumper da memória.....	14
Estados do led 2 de memória.....	14
Reset de inicialização (sem perda de programação).....	15
Reset de memória (com perda de programação).....	15
Reset de memória através do ramal programador.....	15
Reset geral da Central (“hardware”).....	15
Reset geral da Central (“hardware”) + “Reset” dos dados especiais (rechamadas, bilhetes, pega-trote).....	15
Reset geral da Central (“hardware”) + “Reset” da Memória (programações e dados especiais).....	15
Reset geral da Central (sem perda da configuração).....	15
Reset de ramal.....	15
Reset da Memória através da seleção do jumper da memória.....	15
Ramal Programador.....	15
Porteiro Eletrônico (F10 e F12) - Apresentação e características.....	16
Tabela de fios utilizados na instalação dos porteiros (fonte/fechaduras/ramais).....	16
Detalhes internos dos porteiros (bornes de sinais).....	16
Instalação do Módulo Porteiro Eletrônico F10 / F12.....	17
Instalando uma fechadura C-90 ou fecho (12V) na saída 1, usando a alimentação do próprio porteiro.....	17
Instalando uma fechadura C-90 ou fecho (12V) na saída 2, usando a alimentação do próprio porteiro.....	17
Interligação entre duas Centrais HDL 16P/32P.....	18
Procedimento de instalação: Cabo serial e dos enlaces / Procedimento de programação nas Centrais / Editar plano de numeração nas Centrais.....	18
CAPÍTULO IV - PROGRAMAÇÕES.....	19
Início de Programação / Realização das Programações / Término de Programação.....	19
Programações disponíveis.....	19
Configurar o ramal da portaria.....	19
Configurar o ramal do síndico.....	19
Alterar senha de programação.....	20
Alterar ramal programador para outro ramal.....	20
Programar Número do Bloco + Número do Apartamento.....	20
Alterar Número do Apartamento já programado por outro número.....	21

Programar numeração seriada dos apartamentos.....	21
Apagar o número do apartamento.....	22
Programar numeração automática dos apartamentos (sem blocos).....	22
Programar numeração automática dos apartamentos (com blocos).....	23
Configurar telefone para uso com identificador de chamada.....	23
Configurar como ramal de Porteiro F12.....	24
Configurar ramal como hot-line para ramal específico (Porteiro F10).....	24
Configurar ramal como hot-line para a portaria.....	24
Configurar o modo de funcionamento das fechaduras.....	25
Configurar o tempo de funcionamento das fechaduras.....	25
Configurar o modo de funcionamento da botoeira.....	26
Programar data e hora.....	26
Configurar permissão de abertura das fechaduras dos Porteiros Eletrônicos F10 e F12.....	27
Configurar permissão de abertura por senhas (1 ou 2) do Porteiro Eletrônico F12.....	27
Configurar bloqueio de acesso para os Porteiros Eletrônicos F10 e F12.....	27
CAPÍTULO V - OPERAÇÕES.....	28
Ligar para outro apartamento.....	28
Ligar para a Portaria: de qualquer ramal da Central / Do Porteiro F12.....	28
Abrir a fechadura (se já está falando com o Porteiro Eletrônico).....	28
Acesso por senha no Porteiro Eletrônico F12.....	28
Cadastro de senhas para acesso pelo Porteiro Eletrônico F12.....	28
Para cadastrar / cancelar a senha 1 no ramal.....	28
Para cadastrar / cancelar a senha 2 no ramal.....	28
Ligar para o Porteiro Eletrônico.....	28
Pega-trote para apartamentos sem identificador de chamadas.....	28
Retornar uma ligação para o último ramal que chamou.....	28
Escutar o número do último ramal que chamou (com acessório de voz opcional).....	28
Escutar o número do último ramal que chamou (se acessório de voz opcional).....	28
Despertador.....	28
Siga-me.....	28
Noturno do ramal (Não perturbe de Porteiro Eletrônico).....	29
Não perturbe de ramal.....	29
Bate papo (conferência múltipla).....	29
Rechamada ramal.....	29
Rechamada automática.....	29
Pânico - Alerta geral (alarme).....	29
Para disparar / cancelar o alerta de qualquer ramal.....	29
Para ativar / bloquear as funções de Alerta (quando utilizada indevidamente).....	29
Seleção de modo de operação ininterrupto: para que o alerta geral se repita continuamente até que o comando de desativar alerta geral seja executado.....	29
Aparelhos telefônicos com identificador de chamadas (identificador para a Portaria e para os ramais dos apartamentos).....	30
Habilitar o ramal para identificar chamadas (apenas padrão DTMF).....	30
Identificador de chamadas padrão / especial (com código de assinante).....	30
Operações do Ramal de Portaria.....	30
Retornar uma ligação se o ramal destino estiver ocupado ou atender (desfazer consulta).....	30
Pêndulo.....	30
Para reter a ligação e efetuar uma conversa com a nova chamada, sem desfazer a ligação original.....	30
Para retornar a ligação original retendo a segunda chamada (em espera).....	30
Para desfazer o pêndulo.....	30
Noturno geral (portaria presente).....	30
Cartão de memória (SD Card) (acessório de voz opcional).....	31
Hora certa.....	31
Identificador de chamadas por voz.....	31
Identificador do número do ramal por voz.....	31
Operação do Ramal do Síndico.....	31
Ligar para o ramal do síndico.....	31
Difusão de mensagens.....	31
Para o ramal do síndico gravar / desgravar a mensagem de difusão.....	31
Para o ramal do síndico começar a difundir a mensagem aos ramais.....	31
“Voice Mail”.....	31
Para o ramal do apartamento gravar uma mensagem.....	31
Para o ramal do síndico acessar o “voice mail”.....	32
Personalização da mensagem de atendimento do “voice mail”.....	32
Funções especiais para instalador (não necessita acessório de voz opcional).....	32
Modelos de resumo de funções para consulta.....	33

CAPÍTULO I

CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA

GERAIS

Perfil: condomínio.

Número de ramais: 16 / 32.

Data: 01/01/09.

Hora: 12:00:00.

Portaria, Atendedor Noturno, Programador e

Administrador: Ramal 200;

Grupos: nenhum existente.

RAMAIS

Categoria = 6 (qualquer tipo de ligação).

Siga-me: nenhum programado;

"Hot-line": nenhum programado;

Numeração de fábrica: Ramal 200 ao Ramal 215 (16P) e Ramal 200 ao Ramal 231 (32P);

Tempo de "flash": 300mili-segundos;

GABINETE

01 Gabinete Central HDL 16P/32P contendo:

01 Placa de CPU HDL 16P/32P com 16 ou 32 ramais desbalanceados conforme modelo;

01 Placa da fonte.

PLACAS ACESSÓRIOS HDL

Placa adaptadora para cartão de memória (SD-Card).

PRODUTOS ACESSÓRIOS HDL

Terminal Inteligente TI-Flex

Terminal Inteligente para operação nos equipamentos HDL;

Telefone HDL T-Flex

Aparelho Telefônico de parede para utilização nos ramais dos equipamentos HDL.

Observação: a Central HDL permite a utilização de qualquer aparelho telefônico, inclusive com identificador de chamadas padrão DTMF, desde que estejam homologados pela ANATEL;

Unidade externa de porteiro eletrônico F10 (botão), F12 (teclado) e F12CD (teclado); Porteiro Eletrônico com teclado para uso exclusivo nos equipamentos HDL.

DIMENSÃO DO EQUIPAMENTO

A dimensão do gabinete da Central HDL 16P/32P é: h (altura) x l (largura) x p (profundidade): (21,5x x 27,5 x 10,0) cm

CAPÍTULO II - DADOS TÉCNICOS

Microcontrolador: LPC2136 (32 bits);

Tecnologia: ARM - Advanced RISC (Reduce Instruction Set Computer) Machine;

Software: utiliza rotinas DSP (Digital Signal Processing), para identificação de chamadas, detecção de tons e geração de sinais analógicos;

Memória Interna:

Firmware: Memória Flash de 256kbytes;

Dados temporários: RAM de 32 kbytes;

Memória Externa:

Programação: E2PROM de 32 kbytes (10 anos ou 100.000 ciclos de escrita);

RTC (Real Time Clock): em caso de falta de energia, é mantido através de um capacitor eletrolítico (tempo de retenção do horário: 15min); Dispositivos periféricos: 2 seriais, 1 GMF, 1 DTMF, 1 Gerador de Tom (425Hz), 1 canal de voz; Identificação de chamadas: padrão DTMF;

Software: sistema CPCT

(Central Privada de Comutação Telefônica);

Perfil de utilização: condomínio;

Capacidade: até 32 ramais;

Quantidade de vias: 8 enlaces no total, sendo 1 reservado para tom e os 7 demais compartilhados para todas as demais funções.

Quantidade de porteiros: até 15 / 31 (conforme modelo); cada um ocupa uma posição de ramal;

Distância máxima entre o Porteiro e a Central: usar a mesma tabela do alcance dos ramais.

Importante: utilizar somente instalação com par de fios independentes. Instalar a fonte de alimentação próxima ao Porteiro Eletrônico.

Alcance dos ramais:

Instalando com Par de Fios Independentes:

- Até 100m (resistência máxima de "loop": 1.000Ω)

Instalando com Negativo Comum:

- Até 30m sem diafonia (perda de sigilo);

- De 30 até 100 metros (ocorre diafonia com fraca intensidade);

- Acima de 100 metros (ocorre diafonia com forte intensidade).

Quantidade de Terminais Inteligentes (TI): até 8.

Observação: acima de 2 TI's, será necessário a colocação de fonte externa DC de 12V (linear) para alimentar cada um dos terminais individualmente, fazendo a equalização do GND da Central com o GND da fonte linear;

Numeração de ramais:

Físico: 200 a 215 (16P) ou 200 a 231 (32P)

Flexível: varia de 1 a 65.529;

Alimentação: 90 a 250V (full range) - 50 ou 60Hz;

Proteção : com varistores contra transientes e oscilação DC nos ramais e contra transientes e oscilação AC na fonte chaveada;

Observação: para uma melhor proteção do equipamento e consequente aumento de sua vida útil operacional, a HDL sugere que o mesmo seja instalado com um sistema ininterrupto de energia externo do tipo "estabilizador de tensão" e/ou "no-break" (opcional que não acompanha o produto).

Condições ambientais: temperatura: de 0 a 40°C e umidade relativa do ar entre 10 e 50% sem condensação.

Potência máxima consumida: 28W;

Sinalização: decádica (pulso) e multifrequencial (tom).

Aparelho telefônico: qualquer marca (com ou sem fio) homologado pela ANATEL.

Identificador de chamadas: qualquer marca com padrão DTMF homologado pela ANATEL.

CAPÍTULO III - INSTALAÇÃO

LOCAL DA INSTALAÇÃO:

Escolha o local seguindo sempre as orientações apresentadas neste manual.

Evitar:

- ◆ ambientes sem ventilação, com muita umidade, exposição direta ao sol ou fonte de calor (cuidado com paredes que recebem sol diretamente), embaixo de janelas, locais de passagem de pessoas e materiais, locais sujeitos a inundações ou qualquer outro tipo de intempérie;
- ◆ instalação próxima de qualquer fonte de interferências de campos eletro-magnéticos: por exemplo, equipamentos eletrônicos de rádio frequência, cabos condutores de energia elétrica, casa de máquina de elevadores, etc;
- ◆ rede de ramais não deverá correr junto à rede de energia elétrica. A instalação de ramais externos exigirá o uso de proteção adicional.

Providenciar:

- ◆ tomada de energia elétrica e de um ponto de aterramento. Caso não existam, providencie a instalação dos mesmos.
- ◆ fixação do equipamento numa altura que propicie um fácil acesso. O indicado é 1,5m acima do solo. Deixar 15cm para ventilação em torno do aparelho. Em hipótese alguma empilhe qualquer tipo de material sobre a Central;

FIXAÇÃO DO GABINETE:

Marcar na parede o local a ser instalado o equipamento utilizando o gabarito de furação. Fazer os furos adequados para as buchas e parafusos que acompanham o equipamento.

Encaixar nos parafusos através dos orifícios localizados no fundo do equipamento. Verificar se o mesmo está firme e corretamente encaixado no parafuso.

ATERRAMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÕES ADICIONAIS:

- ◆ O aterramento utilizado deverá ser o mesmo para todos os outros aparelhos eletrônicos instalados em comum com o equipamento HDL (microcomputador, impressora, etc). Providenciar que a malha de terra proveniente da haste de aterramento tenha uma resistência inferior a 5 ohms.
- ◆ Utilizar fio 2,5mm² (12AWG) conectando o fio de terra que sai da Central HDL. A mesma bitola de fio deverá ser utilizada para a rede de energia elétrica.
- ◆ O aterramento feito através do neutro da rede de energia elétrica não garante a proteção do equipamento.
- ◆ As entradas dos ramais externos (ramais que utilizem cabeaço aérea ou subterrânea fora do mesmo prédio onde esteja instalada o equipamento) e da rede de energia elétrica deverão ser protegidas.
- ◆ Todos os equipamentos possuem proteções internas nas entradas dos ramais e na fonte de alimentação.
- ◆ Importante: para que as proteções possam atuar, é imprescindível que se faça o correto aterramento da Central e dos dispositivos externos (seguir normas da ABNT).
- ◆ Também é recomendável a instalação de algum dispositivo de proteção para a entrada da rede de energia elétrica como filtros de linha, estabilizador de tensão e “no break” (mínimo de 150VA). Fazer o aterramento destes acessórios.

SELEÇÃO DE TENSÃO DA REDE LOCAL:

- ◆ Não haverá necessidade de se fazer esta seleção pois, a Fonte Chaveada da Central irá operar de 90 a 276VAC (full range) - 50/60Hz.

INSTALAÇÃO DO GABINETE E PROTEÇÕES ADICIONAIS

FIXAÇÃO DO GABINETE



NECESSITA PROTEÇÕES ADICIONAIS



EQUALIZAÇÃO DE TERRA



SEQUÊNCIA DE CORES DOS PARES DE FIOS PARA INSTALAÇÃO

Cores primárias: branco, vermelho, preto, amarelo e violeta;

Cores secundárias: azul, laranja, verde, marrom e cinza.

BRANCO <=> AZUL
BRANCO <=> LARANJA
BRANCO <=> VERDE
BRANCO <=> MARROM
BRANCO <=> CINZA

VERMELHO <=> AZUL
VERMELHO <=> LARANJA
VERMELHO <=> VERDE
VERMELHO <=> MARROM
VERMELHO <=> CINZA

PRETO <=> AZUL
PRETO <=> LARANJA
PRETO <=> VERDE
PRETO <=> MARROM
PRETO <=> CINZA

AMARELO <=> AZUL
AMARELO <=> LARANJA
AMARELO <=> VERDE
AMARELO <=> MARROM
AMARELO <=> CINZA

VIOLETA <=> AZUL
VIOLETA <=> LARANJA
VIOLETA <=> VERDE
VIOLETA <=> MARROM
VIOLETA <=> CINZA

Importante: evitar emendas de fios. Caso seja necessário, utilizar espaguete termo-retrátil.

CONEXÃO DOS RAMAIS NOS CONECTORES

ESPECIFICAÇÕES DE INSTALAÇÃO DOS CONDUTORES E RAMAIS

Tipo de condutor: cabo CCI-50 / Diâmetro do condutor: 0,5mm

Resistência elétrica máxima do condutor em corrente contínua (20°C): $100\ \Omega / \text{km}$

Importante: para uso de cabos CCI-40, as distâncias especificadas nesta tabela serão reduzidas em 20%.

OBSERVAÇÕES MUITO IMPORTANTES

As distâncias listadas poderão ser inferiores ao informado devido a diversos fatores, tais como:

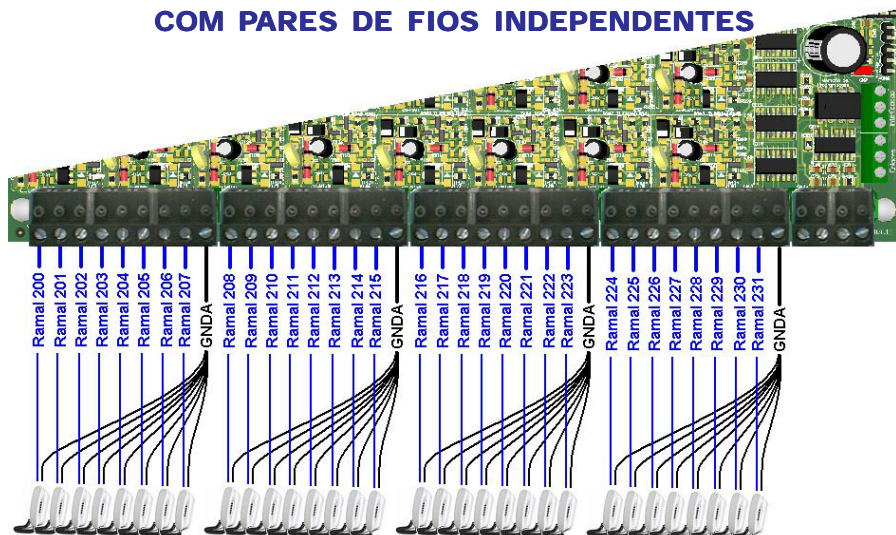
- cabos / fios utilizados de baixa qualidade (impedância muito alta);
- emendas na instalação;
- interferência de campos eletro-magnéticos;
- instalação próxima a rede de energia elétrica.

Tipos de problemas que poderão ocorrer devido à estes fatores listados:

- áudio baixo, com ruído, com interferências diversas (recepção de estação de rádio) e diafonia (quebra de sigilo).

Importante: os desenhos mostrados a seguir são da Central HDL 16P/32P configurada com 32 ramais (Posições dos Ramais 200 ao 231). Para a Central configurada com 16 ramais, a Placa CPU irá ocupar apenas as posições dos Ramais 200 ao 215.

CONEXÃO DOS RAMAIS NOS CONECTORES COM PARES DE FIOS INDEPENDENTES



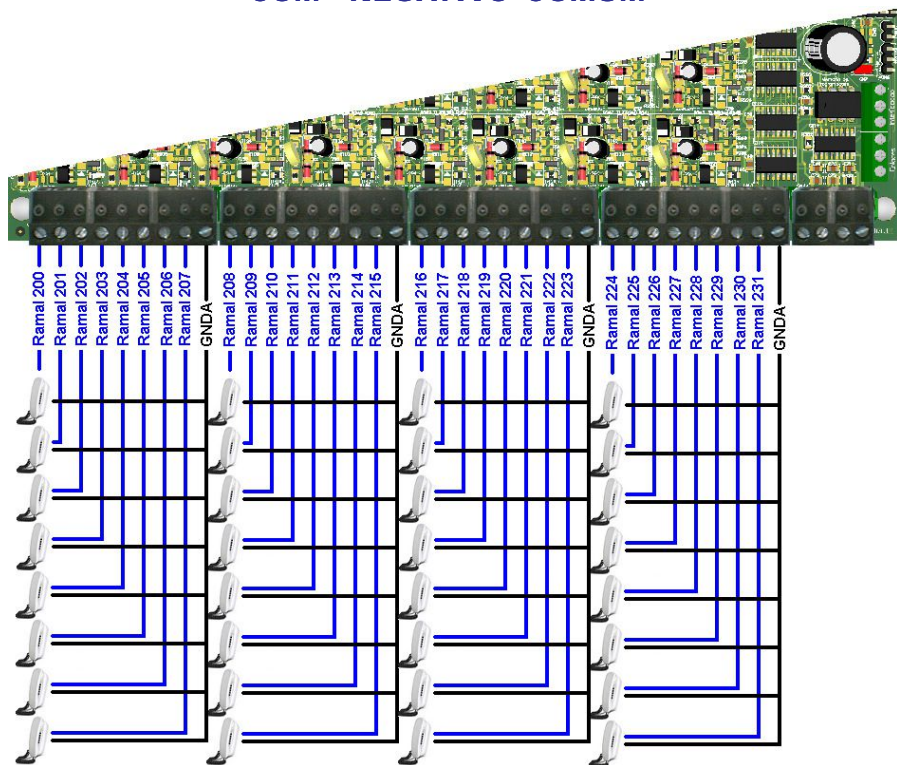
Ramais desbalanceados utilizando pares de fios independentes:

Distâncias recomendadas:

- até 100 metros;
- acima de 100 metros (dependendo da qualidade e do tipo de fiação utilizada pode ocorrer diafonia - “perda de sigilo”);

Resistência máxima de “loop”: $1.000\ \Omega$.

CONEXÃO DOS RAMAIS NOS CONECTORES COM “NEGATIVO COMUM”



Ramales desbalanceados utilizando “negativo comum”:

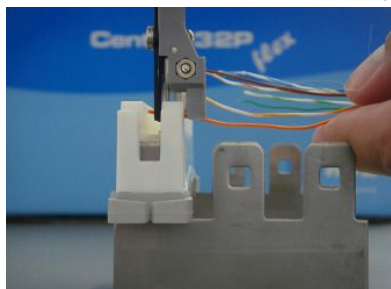
Distâncias recomendadas:

- até 30 metros sem diafonia (“perda de sigilo”);
- de 30 até 100 metros (ocorre diafonia com fraca intensidade);
- acima de 100 metros (ocorre diafonia com forte intensidade).

Importante: utilizar qualquer um dos bornes GNDA como “negativo comum”. Este condutor deverá ter a maior bitola possível para minimizar efeitos indesejados de diafonia (“quebra de sigilo”). Somente utilizar esta instalação se os fios estiverem em boas condições.

INSTALAÇÃO DOS CABOS NOS CONECTORES

Para uma melhor instalação, a HDL recomenda a instalação com pares de fios independentes utilizando um sistema de conexão rápido com conectores Bargoa, (item não fornecido pela HDL), seguindo as instruções abaixo:



Crimpar com uma Chave de Bargoa os pares na entrada do Conector Bargoa M10 B (item não fornecido pela HDL).

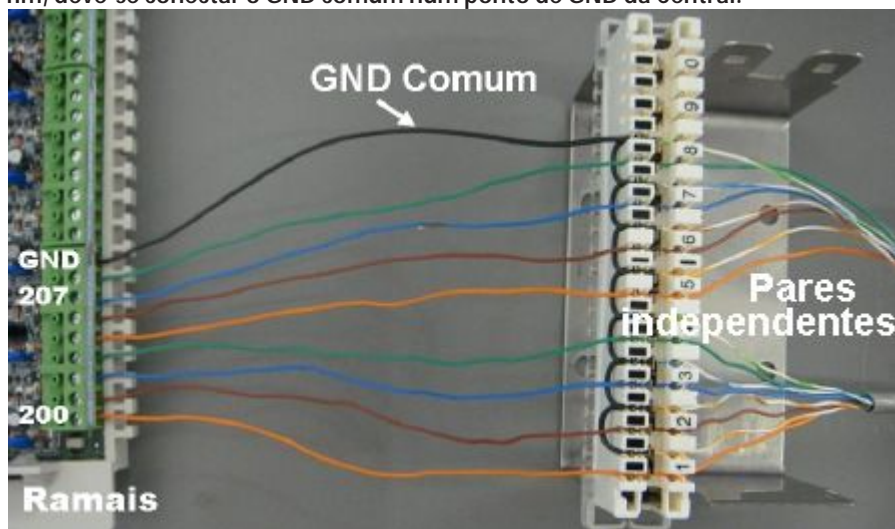
Importante: a HDL não fornece a base metálica e o conector Bargoa para a fixação dos blocos de conexão.



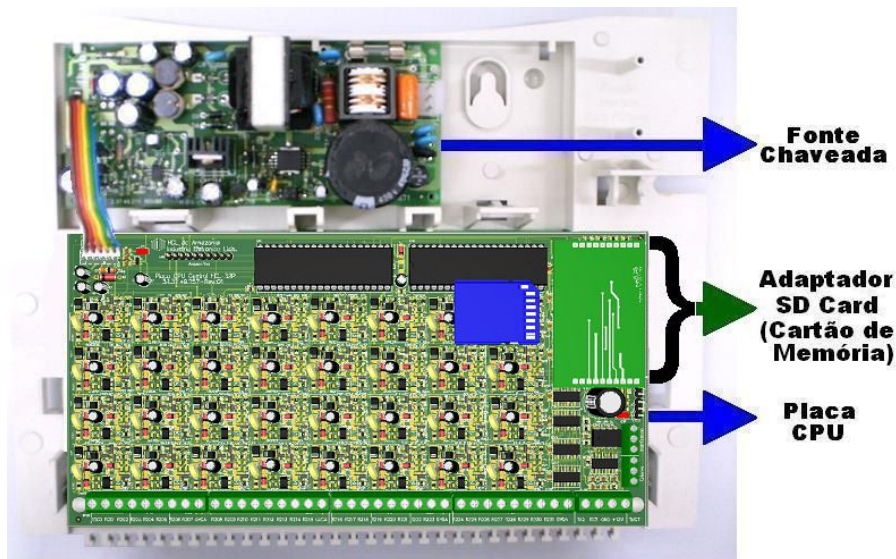
Interligar os GND's dos ramais de forma a gerar um ponto de saída comum.

Importante: apesar da saída possuir uma única conexão GND, esta instalação não é "negativo comum".

Crimpar fios nas saídas dos ramais do conector Bargoa M10 e, utilizando uma chave de fenda (1/8"), conectar os fios nas entradas dos ramais da Central. Por fim, deve-se conectar o GND comum num ponto de GND da Central.



GABINETE: PLACAS CPU E FONTE ACESSÓRIO: PLACA ADAPTADORA PARA CARTÃO DE MEMÓRIA (SD-CARD)



Placa Adaptadora para Cartão de Memória (SD Card):

Modularidade: uma única placa atendendo os diversos serviços de voz.

Localização: inserida em conector barra-pino próprio da placa CPU (ver desenho).

Funções: hora certa, identificador de chamadas vocalizado, identificador do número do ramal, acesso por senha (Porteiro F12), "voice mail", difusão de mensagens e caixa postal.

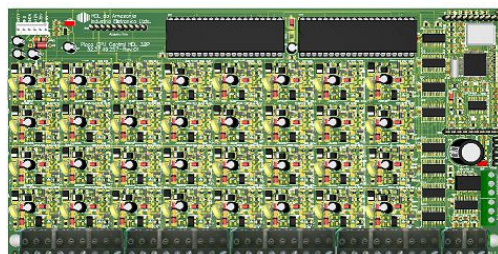
Instalação: desligar a Central, inserir a mesma no local indicado e religar a Central. A mesma será automaticamente detectada e instalada, estando pronta para ser utilizada com todas as suas funções.

INSTALAÇÃO DA PLACA ADAPTADORA PARA CARTÃO DE MEMÓRIA (SD-CARD) NA CENTRAL

INSERIR O CARTÃO SD NA PLACA ADAPTADORA



PLACA ADAPTADOR COM CARTÃO SD



**DESLIGAR A CENTRAL,
INSERIR A PLACA ADAPTADORA
COM CARTÃO SD NO CONECTOR
BARRA-PINO (FIGURA),
RELIGAR A CENTRAL.**

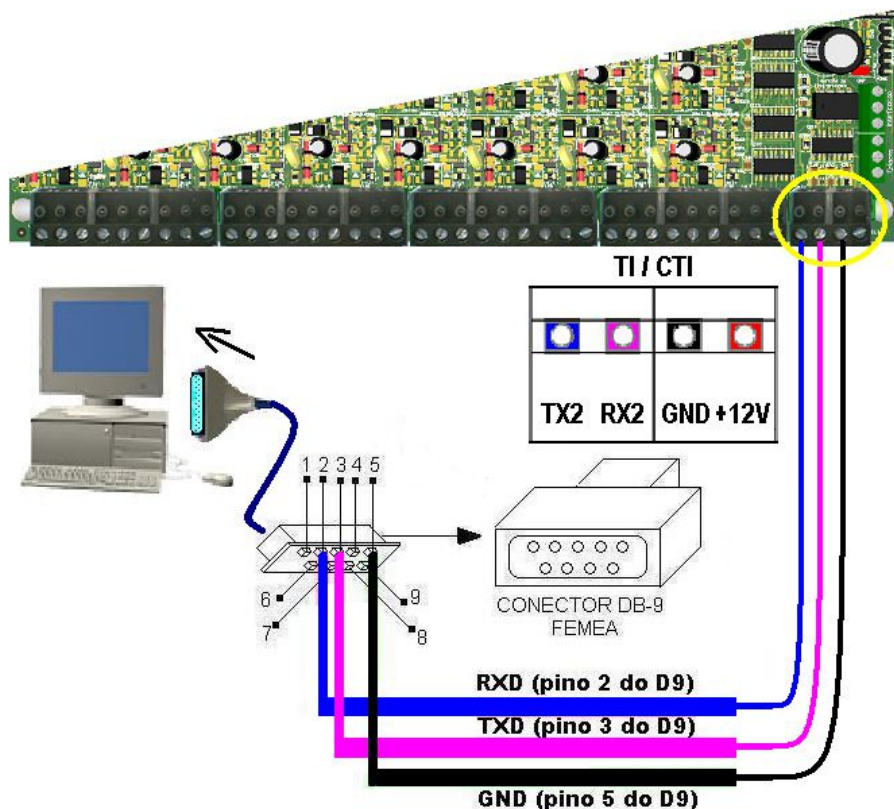
INSTALAÇÃO DO CABO SERIAL DO SOFTWARE CTI

O CTI é um software gratuito que permite uma total integração entre o microcomputador e a Central. É possível configurar, operar e monitorar a central telefônica através do computador, de uma maneira extremamente ágil e simples.

PRINCIPAIS FUNÇÕES:

- Acesso às programações e configurações da Central através de tela de programação;

- Controle e monitoração dos ramais: livre, ocupado ou tocando;
- Operações telefônicas facilitadas;
- Identificação de chamadas;
- Controle de chamadas ;
- Aviso de chamadas recebidas;
- Controle de ligações em andamento;
- Interface amigável: qualquer usuário, mesmo sendo leigo, pode utilizar facilmente o sistema;
- Controle de ligações.



RESET DE INICIALIZAÇÃO (SEM PERDA DE PROGRAMAÇÃO):

Para reinicializar a Central sem haver perda de programações, feche o contato no Jumper de Reset. Isto equivale a desligar e religar a Central.

Observação 1: embora esta programação não provoque perda de programação da memória E2PROM, ocorrerá a perda do número discado e a identificação do número da última ligação recebida.

Observação 2: veja a localização física dos jumpers nos desenhos da página anterior.

RESET DE MEMÓRIA (COM PERDA DE PROGRAMAÇÃO):

Através deste comando, a Central irá perder todos os dados de memória (operações e programações) realizadas e armazenadas na memória E2PROM. Tal procedimento poderá ser realizado via comando telefônico no ramal programador ou via seleção de jumper.

Importante: a HDL recomenda que esta operação seja realizada somente por pessoas credenciadas, não havendo responsabilidade da mesma sobre perdas indevidas de programações do equipamento.

RESET DA MEMÓRIA ATRAVÉS DO RAMAL PROGRAMADOR:

Reset geral da Central ("hardware"):

1 + SENHA (bip) + 00 + 1 + # (bip)

Reset geral da Central ("hardware")

+ "Reset" dos dados especiais (rechamadas, bilhetes, pega-trote):

1 + SENHA (bip) + 00 + 2 + # (bip)

Reset geral da Central ("hardware")

+ "Reset" da Memória

(programações e dados especiais):

1 + SENHA (bip) + 00 + 3 + # (bip)

Reset geral da Central

(sem perda da configuração):

Retorna todos os parâmetros da Central mantendo o perfil, a capacidade e o plano de numeração.

1 + SENHA (bip) + 00 + 4 + # (bip)

Reset de ramal:

Retorna todas as programações do ramal especificado.

1 + SENHA (bip) + 30 + *Nº do Ramal* + 9 + # (bip)

RESET DA MEMÓRIA ATRAVÉS DA SELEÇÃO DO JUMPER DA MEMÓRIA:

Para ressetar a Memória da Central HDL deve-se, com a mesma ligada, posicionar o Jumper de Memória na posição 2-3 durante 5 segundos e depois retornar para a posição original 1-2.

Durante este procedimento poderá ser visualizada os seguintes estados do Led 2 (sinalização de operações com memória):

Estado 1 - Led 2 pisca lentamente: operação normal (Jumper da Memória na posição 1-2);

Estado 2 - Led 2 pisca rápido: ocorre quando o Jumper da Memória é alterado para a posição 2-3 com a Central ligada. Nesta condição a Central pára de operar. Se o Jumper da Memória não for retornado para a posição 1-2 em 5 segundos, a memória EEPROM da Central irá ser ressetada com perda de programações (retorna aos parâmetros de fábrica);

Estado 3 - Led 2 pisca pausadamente: ocorre imediatamente após o reset de programações, permanecendo neste estado até que o Jumper da Memória seja retornado para a posição 1-2.

RAMAL PROGRAMADOR:

Através do ramal programador, será possível realizar todas as configurações e programações da Central. Fazer primeiramente a instalação completa.

Após ter sido feita a instalação dos ramais da Central juntamente algum dos seus acessórios (terminal inteligente, porteiros F10 ou F12 e placa adaptadora para cartão de memória SD Card), deverão ser feitas suas respectivas configurações para o correto funcionamento.

Importante: estas programações deverão ser feitas no ramal programador, sendo que o primeiro ramal que for utilizado na Central para se efetuar qualquer programação válida, será considerado pela mesma como **Ramal Programador**. Este ramal somente poderá ser substituído por outro através de programação. Utilizar preferencialmente o ramal físico 200 da Central.

PORTEIROS ELETRÔNICOS (F10 e F12):

Com design moderno, ambos com volume e qualidade de voz para uma melhor comunicação entre o visitante e o apartamento procurado. Os porteiros eletrônicos estão disponíveis em 2 modelos: Unidade externa de porteiro F10: utiliza em seu frontal um botão para fazer as chamadas. Este modelo deverá estar programado como "hot-line" para um determinado ramal que receberá todas as chamadas geradas pelo porteiro; Unidade externa de porteiro F12: utiliza em seu frontal um teclado numérico para chamar diretamente o apartamento desejado ou acessar através de senha pessoal (uma para cada ramal). Observação: em ambos os modelos, a posição de ramal na qual foi instalado deverá estar configurado como porteiro eletrônico. O Porteiro F10 também deverá ser configurado como "hot-line".

UNIDADE DE
PORTEIRO F10



UNIDADE DE
PORTEIRO F12



Características:

- Existe uma limitação máxima de 15 (16P) ou 31 (32P) porteiros que podem ser instalados na Central, desde que a capacidade final do equipamento permita esta quantidade. Cada unidade irá ocupar uma posição de ramal;
- Os sinais RA e RB (sinais de áudio do porteiro) poderão ser conectados em qualquer posição de ramal da Central;
- Sinais de alimentação 12VAC: deverão ser provenientes de uma fonte externa TRA-400;
- Existem duas saídas independentes para acionamento da fechadura elétrica ou portão elétrico. Cada saída é acionada através de um comando independente, sendo possível a instalação de botoeira para acionamento externo (opcional HDL).

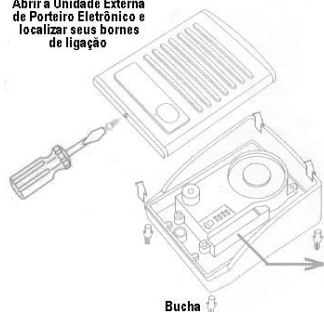
TABELA DE FIOS UTILIZADOS NA
INSTALAÇÃO DOS PORTEIROS

Fonte de Alimentação Fecho e Fechadura			Ramais
Distância (em metros)	Bitola (AWG)	Bitola (mm ²)	Cabo: CCI-50 (d=0,5mm) Resistência elétrica máxima do condutor em CC (20°C): 100 Ω/km Importante: para cabos CCI-40, as distâncias es- pecificadas nesta tabela são reduzidas em 20%.
0 a 20	22	0,3	
21 a 50	20	0,5	
51 a 100	16	1,5	

Distância de instalação entre o Porteiro Eletrônico e a Central: até 100m (resistência máxima de "loop": 1.000Ω).

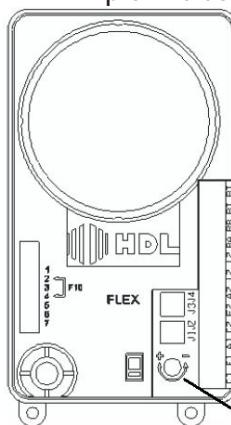
Muito importante: instalar o Porteiro somente com Par de Fios Independentes. A fonte de alimentação deverá estar próxima do Porteiro.

Abrir a Unidade Externa
de Porteiro Eletrônico e
localizar seus bornes
de ligação



Bucha

Este modelo pode ser
preso por parafusos e
buchas ou chumbado
diretamente na parede.



USO OBRIGATÓRIO *

Fonte TRA-400
12V AC - 400mA



Comando para acionamento
manual ("botoeira")

Ramal da Central

Alimentação do porteiro *

Saída 2 (relé)

Saída 1 (relé)

Ajuste do volume
do alto-falante

INSTALAÇÃO DO MÓDULO PORTEIRO ELETRÔNICO F10/F12

POSSIBILIDADES DE INSTALAÇÃO PARA AS SAÍDAS 1 E 2

Observações muito importantes:

- 1 - o Jumper J1 é utilizado para selecionar uso do Porteiro nas Centrais HDL / uso em centrais de outros fabricantes;
- 2 - o Jumper J2 é utilizado para ativar / desativar a proteção com circuito de "snubber";
- 3 - os Jumpers J3 e J4 são utilizados para seleção de alimentação interna somente na saída 2.

INSTALANDO UMA FECHADURA C-90 OU FECHO (12V) NA SAÍDA 1, USANDO A ALIMENTAÇÃO DO PRÓPRIO PORTEIRO

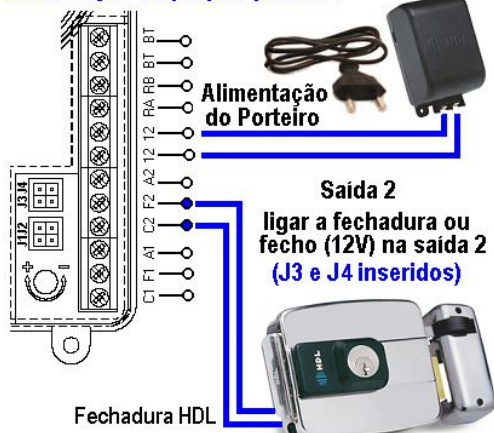


INSTALANDO UMA FECHADURA C-90 OU FECHO (12V) NA SAÍDA 2, USANDO A ALIMENTAÇÃO DO PRÓPRIO PORTEIRO

**Para instalação de fechos e fechaduras elétricas:
Linha HDL: Família C-90, Fechos e
Fechaduras PV (para portas de vidro temperado)**

**Instalar a fechadura com
alimentação do próprio porteiro.**

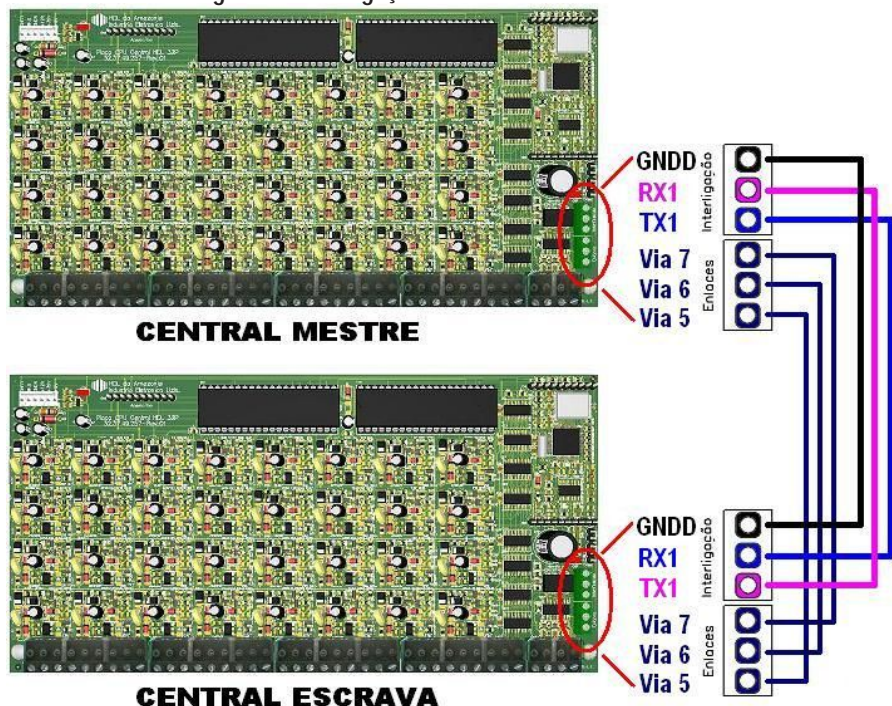
**Fonte TRA-400
12V AC - 400mA**



Observação importante: para outras aplicações, consultar o Manual do Porteiro Eletrônico F10 / F12.

INTERLIGAÇÃO ENTRE DUAS CENTRAIS HDL 16P/32P

Permite fazer as seguintes interligações: 32P + 16P ou 32P + 32P.



MUITO IMPORTANTE: o fio GNDD da interligação deverá ter mais diâmetro que os demais ou ser duplicado.

PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO CABO SERIAL E CABO DOS ENLACES

CABO SERIAL:

TX1 da Central Mestre ==>> RX1 da Central Escrava

RX1 da Central Mestre ==>> TX1 da Central Escrava

GNDD da Central Mestre ==>> GNDD da Central Escrava

CABO DOS ENLACES:

VIA 7 da Central Mestre ==>> VIA 7 da Central Escrava

VIA 6 da Central Mestre ==>> VIA 6 da Central Escrava

VIA 5 da Central Mestre ==>> VIA 5 da Central Escrava

PROCEDIMENTO DE PROGRAMAÇÃO NAS CENTRAIS

NA CENTRAL MESTRE: #1 SENHA (bip) + 99 + 50 + 1 + # (bip)

NA CENTRAL ESCRAVA: #1 SENHA (bip) + 99 + 50 + 1 + # (bip)

NA CENTRAL MESTRE: #1 SENHA (bip) + 99 + 62 + 1 + # (bip)

EDITAR PLANO DE NUMERAÇÃO NAS CENTRAIS

Os ramais de cada Central devem ter numerações diferentes (não é permitido ramais com números iguais, mesmo em Centrais diferentes).

CAPÍTULO IV - PROGRAMAÇÕES

As programação mais básicas da Central HDL 16P/32P tem 2 formas de serem realizadas. Um formato padronizado para as centrais HDL e um formato compatível com as centrais existentes no mercado de outros fabricantes.

INÍCIO DE PROGRAMAÇÃO:

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (fábrica: 1 2 3 4) (no ramal programador)	* 701 + ssss * Sai de fábrica "ssss" = 1234.

REALIZAÇÃO DAS PROGRAMAÇÕES:

Realizar quantas forem necessárias dentre as programações a seguir.

TÉRMINO DE PROGRAMAÇÃO:

Modo HDL	Modo Compatível
Colocar o monofone no gancho. Observação: ao colocar o monofone no gancho, a Central também sai do modo de programação.	701 + 99 * Colocar o monofone no gancho. Observação: ao colocar o monofone no gancho, a Central também sai do modo de programação.

PROGRAMAÇÕES DISPONÍVEIS:

CONFIGURAR O RAMAL DA PORTARIA:

Configurar novo ramal como Portaria (sai de fábrica com numeração 200).

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 0 4 + 0 + Nº Físico do Ramal + # (bip) Nº Físico do Ramal = 200 a 231	710 rrr * rrr = 200 a 231 (nº físico)

Exemplo:

Alterar o Ramal de Portaria 200 (físico) para 207 (físico):

1 SENHA (bip) + 04 + 0 + 207 + # (bip)

CONFIGURAR O RAMAL DO SÍNDICO:

Configurar um ramal qualquer para operar como Ramal do Síndico.

Modo HDL (para configurar)	Modo HDL (para cancelar)
# 1 + SENHA (bip) + 0 4 3 + Nº Físico do Ramal + # (bip) Nº Físico do Ramal = 200 a 231	# 1 + SENHA (bip) + 0 4 3 + 0 + # (bip)

Exemplo:

Configurar o Ramal 231 para operar como Ramal do Síndico:

1 SENHA (bip) + 043+ 231 + # (bip)

ALTERAR SENHA DE PROGRAMAÇÃO:

Altera a senha de programação. Programação utilizada em caso de perda da senha.

Modo HDL	Modo Compatível
$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 03 +$ $\text{--- (Nova Senha)} +$ $+ \text{--- (Confirmação)} +$ $\# (\text{bip})$	747 ssn * ssn = senha nova de 4 dígitos Se esquecer a senha, dar RESET GERAL na Central

Exemplo:

Alterar a senha de programação de fábrica (1234) pela nova senha 5678:

$\# 1 \text{ SENHA (bip)} + 03 + 5678 + 5678 + \# (\text{bip})$

ALTERAR RAMAL PROGRAMADOR PARA OUTRO RAMAL:

Configurar novo Ramal Programador (sai de fábrica como Ramal 200).

Modo HDL
$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 05 + \text{N}^\circ \text{ Físico do Ramal} + \# (\text{bip})$ $\text{N}^\circ \text{ Físico do Ramal} = 200 \text{ a } 231$

Exemplo:

Alterar o Ramal Programador 200 para o 208:

$\# 1 \text{ SENHA (bip)} + 05 + 208 + \# (\text{bip})$

PLANO DE NUMERAÇÃO

PROGRAMAR NÚMERO DO BLOCO + NÚMERO DO APARTAMENTO:

Associa o número físico do ramal ao N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento.

Modo HDL	Modo Compatível
$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 37 +$ $\text{N}^\circ \text{ Físico do Ramal} +$ $\text{N}^\circ \text{ do Bloco (se existir)} +$ $\text{N}^\circ \text{ do Apartamento} + \# (\text{bip})$ $\text{N}^\circ \text{ Físico do Ramal} = 200 \text{ a } 231$ $\text{N}^\circ \text{ do Bloco (se existir)} + \text{N}^\circ \text{ do}$ $\text{Apartamento: de 1 até 65.529}$	704 rrr Apto * rrr = 200 a 231 (N° físico) Apto = N° do bloco (se existir) + Apartamento (N° flexível)

Exemplos:

1 - Configurar o ramal físico 208 para o número de apartamento 1001:

$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 37 + 208 + 1001 + \# (\text{bip})$

2 - Configurar o ramal físico 208 para o número de apartamento 1001 do bloco 1:

$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 37 + 208 + 11001 + \# (\text{bip})$

ALTERAR NÚMERO DO APARTAMENTO JÁ PROGRAMADO POR OUTRO NÚMERO:

Altera um N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento para um novo N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento.

Modo HDL
1 + SENHA (bip) + 37 + * N° do Bloco (se existir) + N° do RAMAL (número atual do ramal) * + N° do Bloco (se existir) + N° do RAMAL (novo número do ramal) + # (bip) N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento: de 1 até 65.529

Exemplos:

1 - Configurar o apartamento 1001 para o novo número de apartamento 101:

1 + SENHA (bip) + 3 7 + * 1001 * + 101 + # (bip)

2 - Configurar o apartamento 1001 do bloco 1 para o novo número de apartamento 101 do bloco 1:

1 + SENHA (bip) + 3 7 + * 11001 * + 1101 + # (bip)

PLANO DE NUMERAÇÃO**PROGRAMAR NUMERAÇÃO SERIADA DOS APARTAMENTOS:**

Associa o número do ramal ao bloco (se existir) + apto de forma SERIADA. Usar com pequenos grupos de apartamentos, evitando erros com isso.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 SENHA (bip) + 43 + N° Físico do Ramal (Inicial) + N° do Bloco (se existir) + N° do 1º Apartamento + # + . . . + N° do Bloco (se existir) + N° do último Apartamento + # + # (bip) N° Físico do Ramal = 200 a 231 N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento: de 1 até 65.529	705 rrr * 1º apto * 2º apto * Último apto * * rrr = 200 a 231 = ramal inicial da programação seriada 1º apto = N° do bloco (se existir) + 1º apto 2º apto = N° do bloco (se existir) + 2º apto Último. apto = N° do bloco (se existir) + último apto * = fim da programação seriada

Exemplos:

1 - Configurar a sequência dos apartamentos de 101 até 107, iniciando do ramal físico 201:

1 + SENHA (bip) + 43 + 201 101# + 102# + 103# + 104# + 105# + 106# + 107# + # (bip)

2 - Configurar uma sequência do Bloco 1 dos apartamentos 101 até 107, iniciando do ramal físico 201:

1 + SENHA (bip) + 43 + 201 1101# + 1102# + 1103# + 1104# + 1105# + 1106# + 1107# + # (bip)

APAGAR O NÚMERO DO APARTAMENTO:

Apagar o número do apartamento. Esta programação é indicada para os ramais que foram instalados fisicamente mas não possuem apartamentos associados a eles (sem função).

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 SENHA (bip) + 37 + Nº Físico do Ramal + 0 + # (bip) Nº Físico do Ramal = 200 a 231	709 rrr * rrr = 200 a 231 = nº físico

Exemplo:

Apagar ramal físico 231:

1 SENHA (bip) + 37 + 231 + 0 + # (bip)

PLANO DE NUMERAÇÃO**PROGRAMAR NUMERAÇÃO AUTOMÁTICA DOS APARTAMENTOS (SEM BLOCOS):**

Associa o número do ramal ao apartamento de forma AUTOMÁTICA, ou seja, substitui várias programações.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 SENHA (bip) + 45 + Nº Físico do Ramal Inicial (3 dígitos) + Nº de Apartamentos por Andar (2 dígitos) + Nº de Andares (2 dígitos) + Nº do Apartamento Inicial * (1º andar) + Nº do Apartamento Inicial (2º Andar) + # (bip) Nº Físico do Ramal = 200 a 231 Nº do Apartamento: de 1 até 65.529	706 rrr * aa * an * apto1 * apto2* rrr = 200 a 231 = ramal inicial da programação aa = 01 a 99 = nº de aptos por andar an = 01 a 99 = nº de andares do prédio apto1 = 1º apartamento apto2 = 2º apartamento

Exemplo:

Programar a numeração automática dos apartamentos num edifício sem blocos de 10 andares, com 4 apartamentos por andar, iniciando do ramal físico 208 com a numeração inicial 101 no 1º andar e 201 no 2º andar:

1 SENHA (bip) + 45 + 208 + 04 + 10 + 101 * + 201 + # (bip)

PROGRAMAR NUMERAÇÃO AUTOMÁTICA DOS APARTAMENTOS (COM BLOCOS):

Associa o número do ramal ao bloco + apartamento de forma AUTOMÁTICA, ou seja, substitui várias programações

704 rrr apto *. Usada para prédios COM blocos, onde exista uma repetição lógica de apartamentos.

Modo HDL	Modo Compatível
<p># 1 SENHA (bip) + 46 + Nº Físico do Ramal Inicial (3 dígitos) + Nº de Apartamentos por Andar (2 dígitos) + Nº de Andares (2 dígitos) + Nº de Blocos (2 dígitos) + Nº do Bloco Inicial (2 dígitos) + Nº do Apartamento Inicial * (1º andar) + Nº do Apartamento Inicial (2º Andar) + # (bip)</p> <p>Nº Físico do Ramal = 200 a 231 Nº do Apartamento: de 1 até 65.529</p>	<p>707 rrr * aa * an * bb * b1 * apto1 * apto2* *</p> <p>rrr = 200 a 231 = ramal inicial da programação automática aa = 01 a 99 = nº de aptos por andar an = 01 a 99 = nº de andares do prédio bb = 01 a 99 = nº de blocos a serem programados b1 = 01 a 99 = 1º bloco a ser programado apto 1 = 1º apto do 1º andar a ser programado apto 2 = 1º apto do próximo andar * = fim da programação seriada</p>

Exemplo:

Programar a numeração automática dos apartamentos num edifício com 4 blocos de 12 andares, com 2 apartamentos por andar, iniciando do ramal físico 208 com a numeração inicial 101 no 1º andar e 201 no 2º andar:

1 SENHA (bip) + 46 + 208 + 02 + 12 + 04 + 01 + 101 * + 201 + # (bip)

CONFIGURAR TELEFONE PARA USO COM IDENTIFICADOR DE CHAMADA:

Configura um ramal para a instalação de telefone com Identificador de Chamadas (DTMF).

Modo HDL	Modo Compatível
<p># 1 + SENHA (bip) + 38 + Nº Físico do Ramal + 4 + # (bip) Para desfazer a função: utilizar o código 0 no lugar de 4. Nº Físico do Ramal = 200 a 231</p>	<p>740 rrr * rrr = 200 a 231 (nº físico)</p>

Exemplo:

Programar o ramal 231 para permitir utilização com qualquer aparelho identificador de chamadas (desde que atenda as normas vigentes da ANATEL):

1 SENHA (bip) + 38 + 231 + 4 + # (bip)

CONFIGURAR COMO RAMAL DE PORTEIRO F12:

Habilitar ramal como porteiro F12 (toque longo no apartamento e portaria).

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 30 + Nº Físico do Ramal + 8 + # (bip) Nº Físico do Ramal = 200 a 231	729 rrr * rrr = 200 a 231 (nº físico)

Exemplo:

Configurar o ramal físico 201 como Porteiro Eletrônico F12:

1 SENHA (bip) + 30 + 201 + 8 + # (bip)

CONFIGURAR RAMAL COMO HOT-LINE PARA RAMAL ESPECÍFICO (PORTEIRO F10):

Habilitar o ramal de origem para, ao retirar o telefone do gancho, tocar no ramal de destino.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 30 + Nº Físico do Ramal Origem + 7 + Nº Físico do Ramal Destino + # (bip) Para desconfigurar: # 1 + SENHA (bip) + 30 + Nº Físico do Ramal Origem + 6 + # (bip) Nº Físico do Ramal = 200 a 231	739 rmo rmd * rmo = 200 a 231 (nº físico) rmd = 200 a 231 (nº físico)

Exemplo:

Configurar o ramal físico 202 para chamar no ramal físico 201:

1 SENHA (bip) + 30 + 202 + 7 + 201 + # (bip)

CONFIGURAR RAMAL COMO HOT-LINE PARA A PORTARIA:

Habilitar o ramal para, ao retirar o telefone do gancho, tocar na portaria.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 36 + Nº Físico do Ramal de Origem + 1 + # (bip) Para desativar a função: utilizar o código 0 no lugar de 1. Nº Físico do Ramal = 200 a 231	725 rrr 1 * - HABILITA 725 rrr 0 * - DESABILITA rrr = 200 a 231 (nº físico)

Exemplo:

Configurar o ramal 202 (Porteiro Eletrônico F10) para chamar no ramal da Portaria:

1 SENHA (bip) + 36 + 202 + 1 + # (bip)

CONFIGURAR O MODO DE FUNCIONAMENTO DAS FECHADURAS:

Configurar os parâmetros para operação dos acionadores (fechaduras, fechos e automatizadores elétricos para portões): modo pulsado, modo de pulso contínuo, modo de pulso para portão com motor e modo liga/desliga.

Modo HDL
1 + SENHA (bip) + 44 + Nº Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado) + [1 (para fechadura "1") ou 2 (para fechadura "2")] + MODO + # (bip)
Opções de MODO: 0 - pulsado (padrão) 1 - pulso contínuo; 2 - pulso para portão com motor; 3 - liga / desliga.
Nº Físico do Ramal = 200 a 231

Exemplo:

1 - Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para abrir a fechadura 1 com pulso contínuo, ao receber seu comando de acionamento:

1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 1 + 1 + # (bip)

2 - Configurar este mesmo Porteiro Eletrônico instalado no ramal físico 202 para abrir a fechadura 2 com pulso para portão com motor, ao receber seu comando de acionamento:

1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 2 + 2 + # (bip)

CONFIGURAR O TEMPO DE FUNCIONAMENTO DAS FECHADURAS:

Programar o modo de funcionamento das fechaduras.

Modo HDL - Acionamento 1	Modo HDL - Acionamento 2
# 1 + SENHA (bip) + 44 + Nº Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado) + 3 + TEMPO (variando de 100 a 9.000ms) + # (bip)	# 1 + SENHA (bip) + 44 + Nº Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado) + 4 + TEMPO (variando de 100 a 9.000ms) + # (bip)
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	Nº Físico do Ramal = 200 a 231

Exemplo:

1 - Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para que o Acionamento 1 (fechadura) fique acionado durante 4.000ms (4 segundos), ao receber seu comando de acionamento:

1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 3 + 4000 + # (bip)

2 - Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para que o Acionamento 2 (portão com motor) fique acionado durante 1.000ms (1 segundo), ao receber seu comando de acionamento:

1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 4 + 1000 + # (bip)

CONFIGURAR O MODO DE FUNCIONAMENTO DA BOTOEIRA:

Programar o modo de funcionamento da botoeira no Porteiro.

Modo HDL
$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 44 +$ $\text{N}^\circ \text{ Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado)} + 5 + \text{MODO} + \# (\text{bip})$ Opções de MODO: 0 - bloqueado (padrão); 1 - aciona a fechadura 1; 2 - aciona a fechadura 2; 3 - aciona as fechaduras 1 e 2 simultaneamente; $\text{N}^\circ \text{ Físico do Ramal} = 200 \text{ a } 231$

Exemplo:

Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para acionar a fechadura 1 quando a botoeira for pressionada:

$\# 1 \text{ SENHA (bip)} + 44 + 202 + 5 + 1 + \# (\text{bip})$

PROGRAMAR DATA E HORA:

Configurar os parâmetros de DATA (dia, mês, ano e dia da semana) e HORÁRIO (hora e minuto) na Central.

Observação importante: a Central possui um capacitor que protege contra queda de energia por um período máximo de 15 minutos. Para tempo de desligamento superior à este, o relógio deverá ser reprogramado.

Modo HDL - Programação de DATA (parâmetros: dia, mês, ano e dia da semana)	Modo HDL - Programação de HORA (parâmetros: hora e minuto)
$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 07 +$ $\text{DD} + \text{MM} + \text{AA} + \text{S} \text{ (1=Domingo, 2=Segunda, 3=Terça, 4=Quarta, 5=Quinta, 6=Sexta, 7=Sábado)} +$ $\# (\text{bip})$	$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 07 + 4 +$ $\text{HH} + \text{MM} + \# (\text{bip})$

Exemplo:

Programar a Central com data de 10/06/2009 (quarta-feira) e horário de 14:00:

$\# 1 + \text{SENHA (bip)} + 07 + 10 + 06 + 09 + 4 + \# (\text{bip}) + 07 + 4 + 14 + 00 + \# (\text{bip})$

CONFIGURAR PERMISSÃO DE ABERTURA DAS FECHADURAS DOS PORTEIROS ELETRÔNICOS F10 E F12:

Esta função permite bloquear ou liberar os usuários da Central para que possam acionar as fechaduras dos Porteiros Eletrônicos F10 e F12, estando em conversação com o mesmo.

Modo HDL
Liberar ou Bloquear a abertura da(s) fechadura(s) em todos os horários: # 1 + SENHA (bip) + 92 + 3 + (1 - libera / 0 - bloqueia) + # (bip)

Exemplo:

Configurar para que os usuários da Central, estando em conversação, não possam abrir as fechaduras dos Porteiros Eletrônicos F10 e F12:

1 SENHA (bip) + 92 + 3 + 0 + # (bip)

CONFIGURAR PERMISSÃO DE ABERTURA POR SENHAS (1 OU 2) DO PORTEIRO ELETRÔNICO F12:

Esta função permite bloquear ou liberar para que os usuários da Central possam acionar as fechaduras dos Porteiros Eletrônicos F12 através das Senhas 1 ou 2.

Modo HDL
Liberar ou Bloquear a abertura da Senha 1 em todos os horários: # 1 + SENHA (bip) + 92 + 4 + (1 - liberar / 0 - bloquear) + # (bip)
Liberar ou Bloquear a abertura da Senha 2 em todos os horários: # 1 + SENHA (bip) + 92 + 5 + (1 - liberar / 0 - bloquear) + # (bip)

Exemplo:

Configurar para que os usuários da Central não possam abrir a fechadura do Porteiro Eletrônico F12 através da Senha 1:

1 SENHA (bip) + 92 + 4 + 0 + # (bip)

CONFIGURAR BLOQUEIO DE ACESSO PARA OS PORTEIROS ELETRÔNICOS F10 E F12:

Esta função permite liberar ou bloquear o acesso dos apartamentos ao Porteiro Eletrônico F10 ou F12 (os apartamentos não poderão ligar para o(s) ramal(is) do(s) porteiro(s) eletrônico(s) e estabelecer comunicação).

Modo HDL - Bloqueio de acesso dos apartamentos ao(s) Porteiro(s) Eletrônico(s) F10 e F12
1 + SENHA (bip) + 99 + 10 + [1- Bloqueia / 0 - Libera] + # (bip)

Exemplo:

Bloquear para que os apartamentos não possam ligar para os ramal(is) em que está(ão) instalado(s) o(s) Porteiro(s) Eletrônico(s) e estabelecer conversação:

1 SENHA (bip) + 99 + 10 + 1 + # (bip)


CAPÍTULO V - OPERAÇÕES

LIGAR PARA OUTRO APARTAMENTO:

Nº do Bloco (se existir) + Nº do Apartamento

LIGAR PARA A PORTARIA:


De qualquer ramal da Central, retirar o monofone do aparelho telefônico do gancho e, ao ouvir o tom de linha, digitar: * 9

Do Porteiro F12: pressionar a tecla  (Portaria) no painel do mesmo.

ABRIR A FECHADURA (se já está falando com o Porteiro Eletrônico):

 +  (FECHADURA 1)

 +  (FECHADURA 2)

 +  (FECHADURA 1 e 2 simultaneamente)

ACESSO POR SENHA NO PORTEIRO F12:

Estando pelo menos um ramal programado com uma senha pessoal de 4 dígitos para a fechadura, ao pressionar *1, *2 ou *3 no painel frontal do Porteiro F12, o usuário escutará:

“Tecla o Número do Apartamento”

(digitar o número válido de um ramal)

“Tecla a Senha” (digitar uma senha válida de 4 dígitos previamente cadastrada para este ramal)

“Acesso Liberado” (a fechadura será acionada neste instante)

Caso o ramal digitado não possua senha programada receberá a mensagem “Acesso Bloqueado”.

CADASTRO DE SENHAS PARA ACESSO PELO PORTEIRO ELETRÔNICO F12:

Para o usuário cadastrar a Senha 1 de acesso pelo Porteiro Eletrônico F12 no próprio ramal:

* + 1 4 8 + SENHA 1 (senha pessoal de 4 dígitos) + # (bip)

Para cancelar a senha 1 cadastrada:

* + 1 4 8 + 0 0 0 0 + # (bip)

Para o usuário cadastrar a Senha 2 de acesso pelo Porteiro Eletrônico F12 no próprio ramal:

* + 1 4 9 + SENHA 2 (senha pessoal de 4 dígitos) + # (bip)

Para cancelar a senha 2 cadastrada:

* + 1 4 9 + 0 0 0 0 + # (bip)

Observação: quando o Porteiro Eletrônico F12 liga para o apartamento e este não atende, a chamada permanece tocando por aproximadamente 45 segundos (cerca de 9 toques). Após este período, a mesma é desligada automaticamente.

LIGAR PARA O PORTEIRO ELETRÔNICO:

Digitar o Número do Ramal em que o(s) Porteiro(s) Eletrônico(s) está (ão) instalado(s).

PEGA-TROTE PARA APARTAMENTO SEM IDENTIFICADOR DE CHAMADAS:

- Pega trote (retornar uma ligação para o último ramal que chamou): * + 51

- Pega trote (escutar o número do último ramal que chamou) (necessita acessório de voz opcional SD-Card): * +131

- Pega trote (escutar o número do último ramal que chamou) (não necessita do acessório de voz SD-Card): # 86

DESPERTADOR:

* + 134 + OPÇÃO (1 / 2 / 3 / 4 / 0)

+ HH (hora - 2 dígitos) + MM (minuto - 2 dígitos) + # (bip)

Opções disponíveis:

1 - desperta no mesmo dia;

2 - desperta no dia seguinte;

3 - desperta de segunda a sexta;

4 - desperta todos os dias;

0 - para cancelar (omitir hora e minuto)

SIGA-ME:

Caso o usuário deseje que a chamada toque em outro ramal (por exemplo, no salão de festas ou mesmo na portaria), este deverá programar um “siga-me” para o ramal destino desejado.

Para programar: * + 1 4 5 + 1 +

* Nº do Apartamento * + # (bip)

Para desfazer o siga-me:

* + 1 4 5 + 0 + # (bip)

NOTURNO DO RAMAL**(NÃO PERTURBE DE PORTEIRO):**

As ligações do Porteiro Eletrônico F12 para o seu ramal são direcionadas para a Portaria, que, poderá ou não transferir para outro Apartamento.

Para programar: * + 143 + 1

("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip)

NÃO PERTURBE DE RAMAL:

Bloqueia seu ramal para receber ligações de outros ramais e do Porteiro Eletrônico F12.

Por questões de segurança, somente a Portaria liga para o seu apartamento.

Para programar: * + 144 + 1 +

("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip)

Observação: caso esta função seja realizada no Ramal da Portaria, as funções *9 e 0 (dos Porteiros) são bloqueadas.

BATE PAPO (CONFERÊNCIA MÚLTIPLA):

Esta função semelhante ao conhecido "145", permite que até 10 usuários da Central usem um enlace para "chat" de voz. Pode ser usado tanto para fins de entretenimento quanto para a realização de reuniões e conferências com vários participantes.

Para acessar o serviço, digitar: *155

Aguardar que os demais usuários entrem no bate papo da mesma maneira.

RECHAMADA RAMAL:

Ligando para um ramal que esteja ocupado, a ligação ficará marcada para ser refeita automaticamente assim que o ramal destino desocupar.

Digitar no tom de ocupado:

"FLASH" (bip) + * + 7 (bip)

Repor o monofone no gancho e aguardar ser chamado quando desocupar.

Observação: se os ramais envolvidos ficarem ociosos por mais de 2 segundos, o ramal que originou será chamado. Se não for atendido em 30 segundos, a rechamada será desfeita. Se houver atendimento, receberá tom de chamada. O outro ramal, neste momento, também será chamado. No atendimento, ambos estarão em conversação.

RECHAMADA AUTOMÁTICA:

A rechamada automática permite que, ao se fazer uma ligação interna para um ramal que esteja ocupado, a chamada seja automaticamente refeita e colocada na fila de espera deste ramal. O ramal destino receberá um sinal (bip) avisando de que existe uma chamada em espera, enquanto que o ramal origem receberá tom de chamada. Caso, neste momento, o ramal origem coloque no gancho, a rechamada será desfeita. Imediatamente após o ramal destino desocupar, o mesmo será chamado e poderá atender a ligação do ramal que fez a chamada em espera.

Para efetuar uma rechamada automática: aguardar 4 segundos durante o tom de ocupado numa ligação interna.

PÂNICO - ALERTA GERAL (ALARME):

O alerta geral permite gerar um alarme sonoro aos demais ramais quando ocorrer uma situação de emergência (incêndio, por exemplo). Na Central HDL, o aviso é dado em 6 Ramais por 15 segundos e, logo após, passado para os próximos 6 ramais e assim por diante. Todos os ramais serão chamados até completar a capacidade final do equipamento ou o comando for interrompido. Qualquer ramal poderá disparar / finalizar o alerta geral.

Para disparar o alerta de qualquer ramal, discar: * + 190

Para cancelar o alerta de qualquer ramal, discar: * + 191

Para ativar ou bloquear as funções de Alerta (caso esteja sendo utilizada indevidamente):

1 + SENHA (bip) + 19 + 1 +

+ ("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip)

Configuração de fábrica: função ativada.

Para que o alerta geral se repita continuamente até que o comando

* 191 (desativar alerta geral) seja executado: # 1 + SENHA + 99 + 81 + ("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip)

APARELHOS TELEFÔNICOS COM IDENTIFICADOR DE CHAMADAS (Identificador para a Portaria e para os ramais dos apartamentos):

A Central HDL permite que sejam instalados em todos os ramais qualquer aparelho telefônico com identificador de chamadas, desde que atendam as normas vigentes da ANATEL e utilizem o padrão DTMF de identificação.

Ao receber uma chamada, o mesmo mostrará em seu visor o número do apartamento que está chamando.

Observação: para armazenamento das últimas chamadas recebidas e discadas, consulte informações do próprio aparelho identificador.

HABILITAR O RAMAL PARA IDENTIFICAR CHAMADAS (APENAS PADRÃO DTMF):

Permite configurar o ramal para operar aparelhos telefônicos com identificador de chamadas (consultar restrições para algumas marcas). Ao receber uma chamada de outro ramal da Central, será mostrado no visor do aparelho o Número Flexível do ramal que chamou.

Para programar:

1 + SENHA (bip) + 38 +
* Nº do Apartamento * + 4 + # (bip)

Para desprogramar: utilizar o código 0 no lugar de 4.

Observações:

1 - para identificador de chamadas especial (aparelhos importados), utilizar o código 5 no lugar de 4 (difere do padrão por não possuir o "dígito de assinante", por exemplo, se a ligação é proveniente de telefone público, comum, etc);

2 - para facilitar a programação do instalador, todos os ramais podem ter o identificador de chamadas programados de uma só vez. Desta forma, quando um telefone indetificador for instalado, a Central já estará preparada.

Para programar:

1+ SENHA (bip) + 38 + ** + 4 + # (bip)

3 - em instalações "negativo comum", a identificação de chamada não pode ser utilizada. Alguns aparelhos identificadores não mostram números pequenos. Se isto ocorrer, use a programação a seguir para preencher números internos com zeros (7 dígitos).

Para programar:

1+ SENHA (bip) + 99 + 94 + 1 # (bip)

OPERAÇÕES DO RAMAL DE PORTARIA

RETORNAR UMA LIGAÇÃO SE O RAMAL DESTINO ESTIVER OCUPADO OU NÃO ATENDER (DESFAZER CONSULTA):

Flash (bip) + 0

PÊNDULO:

Quando a Portaria está em conversação com um ramal e outro apartamento liga para ela, são emitidos bips de aviso de chegada desta nova ligação.

Para reter a ligação e efetuar uma conversa com a nova chamada, sem desfazer a ligação original:

Flash (bip) + * 55

Para retornar a ligação original retendo a segunda chamada (em espera):

Flash (bip) + * 55

Para desfazer o pêndulo: colocar o telefone no gancho e atender a chamada retida.

NOTURNO GERAL (PORTARIA PRESENTE):

Quando a Portaria programa "Portaria Presente" (Noturno Geral), todas as ligações do Porteiro Eletrônico F12 vão para a Portaria, que pode ou não transferir para o Apartamento.

Para programar o modo "Noturno Geral" (no ramal da Portaria): * + 153 + 1 + # (bip)

Para desprogramar o modo "Noturno Geral" (no ramal da Portaria): * + 153 + 0 + # (bip)

CARTÃO DE MEMÓRIA (SD CARD)
(necessita acessório de voz opcional)

HORA CERTA:

Possibilita consultar a hora certa.

Digitar: * + 130

IDENTIFICADOR DE CHAMADAS POR VOZ:

Permite que o usuário ouça o último ramal chamado ou número externo chamador (com “identificação de chamadas”).

Para identificar, digitar: * + 131

IDENTIFICADOR DO NÚMERO DO RAMAL POR VOZ:

Este recurso útil para instaladores permite identificar qual é o número do ramal que esta sendo utilizado, bem como para corrigir falhas no plano de numeração.

Para usar a função, discar: * + 139

A Central irá responder o número do ramal flexível, conforme o plano de numeração.

OPERAÇÕES DO RAMAL DO SÍNDICO

O Ramal do Síndico é um ramal especial, que necessita ser definido via programação na Central, com as seguintes funções especiais:

- Realizar difusão de mensagens, recebendo aviso ao término da mesma;
- Acessar as mensagens de “voice mail”, recebendo aviso quando um morador gravar uma mensagem.

Em qualquer Ramal dos Apartamentos:

Para o ramal (morador do apartamento) ligar para o Ramal do Síndico, digitar: * + 60

DIFUSÃO DE MENSAGENS

(necessita acessório de voz opcional):

Esta função permite que o ramal do Síndico, possa gravar uma mensagem de até 30 segundos através da função de gravação de mensagens e enviá-la para todos os ramais (não opera das 22:00 as 08:00 horas e nos finais de semana).

Somente no Ramal do Síndico:

Para o Ramal do Síndico gravar a mensagem de difusão: * 1333

Para o Ramal do Síndico ouvir a mensagem gravada: * 1334

Funcionamento do serviço de Difusão de Mensagens:

Para o Ramal do Síndico começar a difundir a mensagem aos ramais, o mesmo deverá retirar o telefone do gancho e digitar * 132 no teclado do aparelho. Após este comando, os ramais da Central serão chamados um a um em ordem crescente. Cada ramal irá chamar por aproximadamente 30 segundos. Quando um ramal atender a chamada, ouvirá a mensagem gravada no Ramal do Síndico. Caso o mesmo não atenda, este ramal será posicionado no final da fila para ser chamado novamente.

“VOICE MAIL”

(Caixa de sugestões / Reclamações)

(necessita acessório de voz opcional):

Esta função está disponível para qualquer ramal. Todos os apartamentos poderão deixar mensagens de até 30 segundos para o Ramal do Síndico.

Observação importante: o Cartão de Memória SD-Card permite a gravação total de 32 mensagens. Um único apartamento poderá esgotar esta quantidade, impossibilitando outros moradores de deixar mensagens. Neste caso, o Ramal do Síndico deverá sempre estar consultando o “Voice Mail” para escutar as mensagens e apagá-las, liberando espaço de memória para outras gravações.

Em qualquer Ramal dos Apartamentos:

Para gravar uma mensagem, digitar:

* + 136

Em caso de haver espaço livre, o usuário ouvirá:

“Serviço de Voice Mail”

“Deixe sua mensagem”

Caso a capacidade de gravação esteja esgotada, será ouvida a seguinte mensagem: “Voice mail indisponível”.

Somente no Ramal do Síndico:

Para o Ramal do Síndico acessar o "voice mail": * 135

Caso não exista alguma mensagem, será ouvido a mensagem:

"Voice Mail". "Não existem mensagens".

No caso de haver mensagens gravadas:

"Serviço de voice mail,

"Existem x' mensagens"

Em seguida o usuário escutará a primeira mensagem gravada no "voice mail". Após a mensagem, o Ramal do Síndico ouvirá "Tecle a opção".

Opções:

2 - reproduz novamente a mensagem;

3 - apaga mensagem atual;

4 - Reproduz o número do ramal (apartamento) que gravou a mensagem;

5 - Reproduz o horário de gravação da mensagem;

6 - Reproduz a próxima mensagem e se esta for a última, reproduz "final de mensagem"

7 - Reproduz a mensagem anterior.

Personalização da mensagem de atendimento do "Voice Mail":

Quando o ramal do apartamento acessar o serviço, ouvirá uma mensagem padrão: "Serviço de Voice Mail"

Esta mensagem poderá ser alterada (personalizada) por outra de até 30 segundos diretamente no aparelho telefônico (baixa qualidade).

Exemplo de mensagem personalizada: "Caixa de sugestão ou reclamação"

Após esta mensagem, o usuário que acessar o serviço irá ouvir a mensagem de fábrica: "Deixe sua mensagem".

Para personalizar (gravar) a mensagem de "Voice Mail" diretamente no aparelho telefônico:

* 1337 (para gravar a mensagem)

* 1338 (para ouvir a mensagem gravada)

FUNÇÕES ESPECIAIS PARA INSTALADOR
 (não necessita acessório de voz)

São funções muito úteis destinadas especificamente para facilitar ao técnico instalador realizar seu serviço de forma prática e dinâmica.

Importante: como estas funções não necessitam a utilização do Acessório de Voz (SD-Card), todas as mensagens de áudio respondidas serão numéricas.

FUNÇÃO	CÓDIGO
Programar ou alterar o número do apartamento no próprio ramal (sem alteração de fiação).	# 30 + SENHA DE PROGRAMAÇÃO + Número do Apartamento (de 1 até 65.529) + # (bip)
Identificar por voz o N° Físico do Ramal.	# 80
Identificar por voz o N° Flexível do Ramal.	# 81
Identificar por voz a Versão de Firmware da Central.	# 82
Hora certa programada na Central.	# 83
Testar discador de tom DTMF.	# 84
Identificar por voz a Versão de Build da Central.	# 85
Escutar o número do último ramal que chamou.	# 86

MODELOS DE RESUMO DE FUNÇÕES PARA CONSULTA

Ligar Para:

- **Esse Apto:** _____
- **Outro Apto:** Nº do Bloco (quando houver) + Nº do Apartamento
- **Portaria:** * 9
- **Síndico ou Administrador:** * 60

Abrir Fechadura através do:

- **Telefone Falando com o Porteiro:** (Atender) * 1 ou * 2
- **Telefone sem Falar com o Porteiro:** * 161 ou * 162
- **Porteiro:** * 1 ou * 2 + Nº do Bloco (quando houver) + Nº do Apartamento + Senha pessoal



Funções de Voz: (opcional)

- **Hora Certa:** * 130
- **Identificador de Chamada:** * 131

Cadastrar Senha do Porteiro F12:

- **Senha 1:** * 148 + Senha 1 (4 dígitos) # (bip)
- **Senha 2:** * 149 + Senha 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL
www.hdl.com.br



Ligar para outro Ramal ou Apartamento: Nº do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado

Ligar para a Portaria: * 9

Ligar para o Síndico ou Administrador: * 60

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Atender chamada do Porteiro F12

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Entrada pelo Porteiro F12



Cadastrar Senha 1: * 148

SENHA 1 (4 dígitos) # (bip)

Cadastrar Senha 2: * 149

SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL
www.hdl.com.br



Ligar para outro Ramal ou Apartamento: Nº do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado

Ligar para a Portaria: * 9

Ligar para o Síndico ou Administrador: * 60

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Atender chamada do Porteiro F12

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Entrada pelo Porteiro F12

Cadastrar Senha 1: * 148

SENHA 1 (4 dígitos) # (bip)

Cadastrar Senha 2: * 149

SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL
www.hdl.com.br



Ligar Para:

- **Esse Apto:** _____
- **Outro Apto:** Nº do Bloco (quando houver) + Nº do Apartamento
- **Portaria:** * 9
- **Síndico ou Administrador:** * 60

Abrir Fechadura através do:

- **Telefone Falando com o Porteiro:** (Atender) * 1 ou * 2
- **Telefone sem Falar com o Porteiro:** * 161 ou * 162
- **Porteiro:** * 1 ou * 2 + Nº do Bloco (quando houver) + Nº do Apartamento + Senha pessoal



Funções de Voz: (opcional)

- **Hora Certa:** * 130
- **Identificador de Chamada:** * 131

Cadastrar Senha do Porteiro F12:

- **Senha 1:** * 148 + Senha 1 (4 dígitos) # (bip)
- **Senha 2:** * 149 + Senha 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL
www.hdl.com.br



Ligar para outro Ramal ou Apartamento: Nº do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado

Ligar para a Portaria: * 9

Ligar para o Síndico ou Administrador: * 60

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Atender chamada do Porteiro F12

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Entrada pelo Porteiro F12



Cadastrar Senha 1: * 148

SENHA 1 (4 dígitos) # (bip)

Cadastrar Senha 2: * 149

SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL
www.hdl.com.br



Ligar para outro Ramal ou Apartamento: Nº do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado

Ligar para a Portaria: * 9

Ligar para o Síndico ou Administrador: * 60

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Atender chamada do Porteiro F12

Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Entrada pelo Porteiro F12

Cadastrar Senha 1: * 148

SENHA 1 (4 dígitos) # (bip)


Cadastrar Senha 2: * 149

SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL
www.hdl.com.br

Observação importante: caso seja necessário, a HDL disponibiliza o arquivo deste manual em seu site: www.hdl.com.br.

MODELOS DE RESUMO DE FUNÇÕES PARA CONSULTA

<div>  Guia de consulta rápida (operações nos ramais) Condomínios </div>		<div> Função </div>		<div> Operação </div>	
Ligar para outro ramal ou apto.		Nº do Bloco (se existir) + ramal desejado		* 1 3 4 1 + (H) (M) (M) + #	
Ligar para portaria (ramal atendedor)		* 9		* 1 3 4 2 + (H) (M) (M) + #	
Ligar para síndico/administrador		* 6 0		* 1 3 4 3 + (H) (M) (M) + #	
Bate papo (conferência múltipla)		* 1 5 5		* 1 3 4 4 + (H) (M) (M) + #	
Desvia sempre para o ramal (siga-me)		* 1 4 5 1 + * Nº do Ramal		* 1 3 4 5 + (H) (M) (M) + #	
Tempo de "flash" (configuração automática)		* 1 5 0 + FLASH		* 1 3 4 6 + (H) (M) (M) + #	
Transferir para outro ramal		FLASH (BIP) + ramal desejado		* 1 3 4 7 + (H) (M) (M) + #	
Retomar consulta ou transferência		FLASH (BIP) + 0		* 1 3 4 8 + (H) (M) (M) + #	
Abrir 1,2 ou ambas (fechaduras/portas)		* 1 ou * 2 ou * 3 Aciona 1 Aciona 2 Aciona 1 e 2		* 1 3 4 9 + (H) (M) (M) + #	
Cadastrar Senha 1 de abertura da fechadura		* 1 4 8 + Senha de 4 dígitos + #		* 1 3 4 0 + (H) (M) (M) + #	
Cancelar Senha 1 de abertura da fechadura		* 1 4 8 + 0 0 0 0 + #		* 1 3 4 1 + (H) (M) (M) + #	
Cadastrar Senha 2 de abertura da fechadura		* 1 4 9 + Senha de 4 dígitos + #		* 1 3 4 2 + (H) (M) (M) + #	
Cancelar Senha 2 de abertura da fechadura		* 1 4 9 + 0 0 0 0 + #		* 1 3 4 3 + (H) (M) (M) + #	

Central : Ramal físico de 200 até 231 / Grupo de 61 a 68

HDL da Amazônia Ind. Eletrônica Ltda.
 Av. 40, 450 - DO - Manaus - AM - CEP: 69075-010
 Tel: (11) 4024-9000 - Fax: (11) 4024-3232 - CNPJ: 04.034.304/0001-20
 Made in Brazil - e-mail: hdl@hdisac.com.br - www.hdl.com.br



Observação importante: caso seja necessário, a HDL disponibiliza o arquivo deste manual em seu site: www.hdl.com.br.

LINHA DE TELEFONES HDL

Escolha o modelo de Telefone HDL que melhor se adapte as necessidades de seu cliente.



Nova geração de telefones CentrixFone



Parede ou mesa	Parede ou mesa	Identificação de chamada	Sem fio	Sem fio Combo
P	M	ID	SF	SF-C
Teclas: redial, flash e mudo Cores: branca e preta Volume: 02 opções Instalação: Caixa 4x2" ou parede	Teclas: redial, flash e mudo Cores: branca e preta Volume: 02 opções Música de espera	Teclas: redial, flash e mudo Cor: branca Volume: 02 opções Música de espera Viva-voz Identificação de chamada	Teclas: redial, flash e mudo Cor: preta Volume: 10 opções Música de espera Viva-voz Identificação de chamada Função DECT	Teclas: redial, flash e mudo Cor: preta Volume: 10 opções Música de espera Viva-voz Identificação de chamada Função DECT Extensão vendida em kit
				



HDL da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda.
Avenida Abiurana, 1.150 - Distrito Industrial
Manaus - AM - Cep 69075-010
Tel: (11) 4025-6500 - Fax: (11) 4024-3232
CNPJ: 04.034.304/0001-20 - Made in Brazil
e-mail: hdl@hdisac.com.br
<http://www.hdl.com.br>

